

qu'aucunes limites entr'elles, & que certains genres (*Triticum*, *Festuca*, *Bromus*, *Poa*) semblent se confondre l'un dans l'autre.

La troisième section renferme des plantes que Scheuzer n'a point regardées comme des Gramen proprement dits, mais seulement comme très-analogues à cette classe (*Graminibus affines*). Elles n'ont point de follicules placées dans des bales, mais seulement une paillette ou bale pour toute enveloppe des parties de la fructification.

CLASSE XVII. Elle comprend les plantes dont les fleurs se dérobent à la vue, ou au moins celles sur lesquelles on n'a pas encore rassemblé un nombre d'observations suffisantes pour pouvoir assurer qu'elles se reproduisent comme les autres. Cependant leur reproduction ne peut être révoquée en doute. Celles mêmes qui croissent sur d'autres plantes ont une substance qui leur est propre, & qui diffère de celle des plantes sur lesquelles elles naissent; elles ont une organisation qui les distingue des autres productions de la nature, les range dans le règne végétal, & ne peut être que l'effet d'une reproduction annuelle.

Cette classe qui répond à la cryptogamie du *Ch^e*. Linné, est pareillement divisée en quatre sections. Les Fougères, les Mousses, les Algues, les Champignons.

Les Fougères sont plus sèches que les autres plantes; aussi n'en est-il aucune qui s'imprime plus facilement sur la pierre. Elles sortent toutes de terre en boule frisée ou en spirale, dont l'extrémité de la feuille occupe le centre & se dé-

veloppe insensiblement. Les petits tubercules que l'on reconnoît aujourd'hui pour des antheres, se trouvent rarement sur les racines, mais ordinairement sur le dos des feuilles. Dans l'Osmonde & dans les autres où la fructification semble être en épi, les branches ne sont que des feuilles amincies auxquelles la fructification s'attache. M. de Necker est si peu convaincu de l'existence de cette fructification, qu'il prétend que toutes les Fougères se reproduisent, non par des semences, mais par des surgeons articulés.

Les Mouffes ont leur fructification prétendue, cachée dans la cavité des follicules en maniere d'antheres, souvent surmontés d'un couvercle ou d'une coëffe : ces plantes sont vivaces. Elles ont des feuilles qui leur donnent une verdure perpétuelle. La chaleur les seche, l'humidité les rétablit. Leur petitesse fut la cause pour laquelle elles fixerent peu l'attention des anciens. C. Bauhin en présente à peine quarante qui sont encore assez imparfaitement décrites, Dillen a porté leur nombre jusqu'à six cents.

Les Algues ont leur espece de fructification dans des corps grumeleux, tuberculeux, vésiculeux ou en rondache de différente forme & diversement disposés. Leurs fleurs sont nues. Elles ne sont point ou ne sont que bien peu sensibles à la vue. Ces plantes sont vivaces, d'une substance pulvérulente, lanugineuse, filamenteuse, foliacée, gélatineuse, elles souffrent mal la chaleur & se gonflent à l'humidité. Elles semblent avoir plusieurs semences le plus souvent réunies & difficiles à appercevoir. Elles

s'attachent sur des corps étrangers, croissent même quelquefois les unes sur les autres. Leurs racines ne sont ni fibreuses, ni branchues, mais elles leur servent comme d'empatement pour les soutenir.

Les Champignons ont une forme qui les fait distinguer de toutes les autres plantes; c'est une substance charnue sans feuilles, sans fleurs, le plus souvent sans branches. Leur substance est dans toutes leurs parties uniforme, molasse, charnue, facile à se rompre lorsqu'ils sont frais. Mais lorsqu'ils sont secs, ils peuvent reprendre leur forme naturelle, si on les trempe dans quelque liqueur dont ils s'imbibent. Ils croissent aussi promptement, qu'ils ont peu de durée; ils se nourrissent comme les Algues terrestres sur des troncs d'arbre, des morceaux de bois pourris, sur des parties de toutes sortes de plantes réduites en fumier; ils diffèrent également de la substance des plantes sur lesquelles ils naissent, & sont les mêmes s'ils sortent de terre. On prend pour leur semence de petits grains qui se font sentir au toucher en maniere de farine dans ceux dont la tête est feuilletée, sur-tout lorsqu'ils commencent à se pourrir, ou que l'on apperçoit aisément à la faveur de la loupe dans ceux dont les feuilletés sont minces à leur bord. Cette poussiere est plus sensible dans ceux que l'on nomme *Lycoperdon*; elle paroît en assez gros grains sur le Champignon de Malthe; elle est placée dans des loges destinées à la contenir (*Clavaria hypoxylon*).

Quelques réflexions suffisent actuellement pour faire sentir l'utilité de la Carte botanique. 1°.

On ne fait des progrès dans cette science que lorsqu'on a toujours présentes à l'esprit les divisions de la méthode que l'on a adoptée & qui échappent aisément à la mémoire. 2°. Cette méthode, plus ou moins imparfaite, a quelquefois besoin d'être rectifiée par une autre, qu'il est intéressant de trouver dans le même tableau; ce qui épargne des recherches longues & fatigantes : les méthodes s'éclairent ainsi mutuellement; il est rare qu'elles errent dans les mêmes parties; si l'une égare un instant, l'autre ramène au but. 3°. En examinant ainsi les plantes sous différens points de vue, on s'accoutume peu à peu à les considérer dans leur ensemble. On parvient donc ainsi à connoître les familles naturelles, en évitant bien des incertitudes & des difficultés.

Lorsqu'on veut déterminer le genre d'une plante suivant la Carte botanique, il faut d'abord examiner si sa corolle est d'une ou de plusieurs pièces, ou s'il n'y a point de corolle. Si la corolle est d'une seule pièce, ou autrement si la fleur est monopétale, elle est nécessairement comprise dans les cinq premières classes; si elle est simple, elle se trouvera dans les trois premières; si elle est régulière, elle appartient à la première classe; enfin, si elle est placée sous le germe, dès-lors il suffit de chercher dans la première colonne, un genre qui pouvoit être dans les dix-sept autres. On doit ensuite observer le fruit, & si l'on reconnoît quatre semences, on en conclut que ce genre est de la seconde section, dont les plantes ont une corolle monopétale régulière,

cinq étamines, un pistil, & de plus sont analogues aux Bourraches; c'est-à-dire qu'outre les caractères déjà indiqués, elles ont leurs stigmates divisés en deux, ou au moins marqués d'un sillon; leurs feuilles alternes & ordinairement rudes au toucher. La réunion de ces différens caractères rend l'erreur presque impossible: on réduit donc ainsi à douze genres une plante que l'on auroit été obligé de chercher dans tout le Tableau; de plus, on apprend à rappeler les plantes à leur famille naturelle.

Tous les genres ne sont pas ainsi rapprochés par familles; mais dans ce cas, la Carte offre d'autres avantages. Ainsi ayant reconnu la fleur monopétale avec le germe supérieur, si le fruit est une baie, cette plante appartient à la cinquième section; si cette baie contient plusieurs semences, elle est comprise dans la sous-division "D"; si la tige est ligneuse, elle ne convient qu'aux genres dont la lettre initiale est double: en supposant, par exemple, que cette plante a dix étamines & un pistil, elle ne peut appartenir qu'au *Gaultheria* & à l'*Arbutus*. Ainsi elle se trouve réduite à deux genres, qui sont de la famille des Bruyères; ce qui offre encore un moyen pour acquérir la certitude la plus entière; car si les étamines sont attachées au calice, & si elles sont fourchues, on ne peut conserver aucun doute. Il suffit dès-lors d'ouvrir le *Systema Vegetabilium* du Ch^{er}. Linné, pour rappeler cette plante à son véritable genre & à son espèce.